

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts S0462 SB/rfu	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 00/ 12117	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 01/12/2000	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 02/12/1999
Anmelder INFINEON TECHNOLOGIES AG		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 2 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**

☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☒ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

**METHOD FOR DATA TRANSMISSION OVER MULTIPLE PARALLEL DATA TRANSMISSION
CONNECTIONS**

5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ keine der Abb.

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 H04L25/49 H04L25/40 H04L12/26 H04B3/46

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H04L H04B H04J

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, INSPEC, IBM-TDB

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 909 066 A (SIEMENS AG) 14. April 1999 (1999-04-14) Absatz '0027! - Absatz '0031! ---	1-5
A	WO 99 40685 A (KUNISCH PAUL ;SIEMENS AG (DE); RUDOLF HANS WERNER (DE)) 12. August 1999 (1999-08-12) Seite 5, Zeile 30 -Seite 7, Zeile 9; Abbildung 1 ---	1-5
A	EP 0 117 544 A (SIEMENS AG) 5. September 1984 (1984-09-05) Zusammenfassung ---	1-5
A	US 5 394 437 A (DAGDEVIREN NURI R ET AL) 28. Februar 1995 (1995-02-28) Zusammenfassung -----	6



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

G Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

16. Juli 2001

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

24/07/2001

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Köppl, M

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 00/12117

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0909066	A	14-04-1999	DE	19745255 A	15-04-1999
			JP	11225349 A	17-08-1999
WO 9940685	A	12-08-1999	CN	1296693 T	23-05-2001
			EP	1053629 A	22-11-2000
			TW	401669 B	11-08-2000
EP 0117544	A	05-09-1984	DE	3306750 A	30-08-1984
			AU	548071 B	21-11-1985
			AU	2503784 A	30-08-1984
			BR	8400800 A	02-10-1984
			JP	59161948 A	12-09-1984
			NO	840633 A	27-08-1984
US 5394437	A	28-02-1995	KEINE		

P. ENT COOPERATION TREA

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Commissioner
 US Department of Commerce
 United States Patent and Trademark
 Office, PCT
 2011 South Clark Place Room
 CP2/5C24
 Arlington, VA 22202
 ETATS-UNIS D'AMERIQUE
 in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 26 September 2001 (26.09.01)	
International application No. PCT/EP00/12117	Applicant's or agent's file reference S0462 SB/rfu
International filing date (day/month/year) 01 December 2000 (01.12.00)	Priority date (day/month/year) 02 December 1999 (02.12.99)
Applicant HÖFER, Gerald	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:
 02 July 2001 (02.07.01)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was
☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No.: (41-22) 740.14.35	Authorized officer Claudio BORTON Telephone No.: (41-22) 338.83.38
---	--

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

10/070098

Applicant's or agent's file reference S0462 SB/rfu	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP00/12117	International filing date (day/month/year) 01 December 2000 (01.12.00)	Priority date (day/month/year) 02 December 1999 (02.12.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC H04 M11/00		
Applicant INFINEON TECHNOLOGIES AG		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.

☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of _____ sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☒ Certain defects in the international application
- VIII ☒ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 02 July 2001 (02.07.01)	Date of completion of this report 02 November 2001 (02.11.2001)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP00/12117

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:
 pages 1-17, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the claims:
 pages 1-6, as originally filed
 pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the drawings:
 pages 1/3-3/3, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
 pages _____, as originally filed
 pages _____, filed with the demand
 pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item. These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/EP 00/12117

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability: citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-6	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-6	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-6	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

1. The following documents are cited:

D1: EP-A-0 909 066 (SIEMENS AG)
14 April 1999 (1999-04-14)

D2: WO-A-99/40685 (KUNISCH PAUL; SIEMENS AG
(DE); RUDOLF HANS WERNER (DE)), 12 August
1999 (1999-08-12)

2. The subject matter of Claim 1 concerns a method of transmitting data between an analog modem and a data partner.

D1 discloses a method in which the quantization characteristic of a CODEC in a communications system of which the communications link contains a PCM modem and the CODEC can be changed over in order to increase the data rate. D2 discloses a communications system in which a higher sampling rate can be set for quantization in addition to the changeable quantization characteristic.

Proceeding from the method known from D1, the object of the subject matter of Claim 1 is to increase the

data rate and further convey this increased data rate in the communications network.

The way of achieving this object as per Claim 1 is, on the one hand, to increase the sampling rate when the signals on the analog link are quantized and, on the other, to provide a plurality of data-transmission links in the communications system, in order to further convey the increased data rate.

The combination of features in Claim 1 does not appear to be known from the prior art, which does not appear to suggest this combination either. Consequently the subject matter of Claim 1 appears to be novel and to involve an inventive step.

3. Dependent Claims 2 to 6 indicate embodiments of the method as per Claim 1. Therefore the subject matter of these claims likewise appears to be novel and to involve an inventive step.
4. The subject matter of Claims 1 to 6 certainly has industrial applicability.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP 00/12117

VII. Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

5. In order to meet the requirements of PCT Rule 5.1(a)(ii), the description should cite D1 and D2 and it should also briefly outline the relevant prior art contained therein (see also PCT International Preliminary Examination Guidelines, Chapter II-4.4).

VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

6. Claims 1 to 6 are not concise within the meaning of PCT Article 6 since the additional features in Claims 3 and 5 are already included in the teaching of Claim 1. The additional feature in Claim 3 is already present in its entirety in the method step of building up "a predetermined number n of data-transmission links". The additional feature in Claim 5 is already present in the feature whereby "the data can be transmitted by means of a PCM modulation method by the analog modem". Therefore Claims 3 and 5 should have been omitted (see also PCT International Preliminary Examination Guidelines, Chapter III-5.1).

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 07 NOV 2001

WIPO PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT) T6

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts SO462 SB/swi	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/12117	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 01/12/2000	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 02/12/1999
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H04M11/00		
Anmelder INFINEON TECHNOLOGIES AG		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser **BERICHT** umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☐ Außerdem liegen dem Bericht **ANLAGEN** bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☒ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☒ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 02/07/2001	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 02.11.2001
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Köppl, M Tel. Nr. +49 89 2399 8433 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):
Beschreibung, Seiten:

1-17 ursprüngliche Fassung

Patentansprüche, Nr.:

1-6 ursprüngliche Fassung

Zeichnungen, Blätter:

1/3-3/3 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
 - ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
 - ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).
3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:
- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
 - ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
 - ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
 - ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.
4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
☐ Ansprüche, Nr.:
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-6
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	1-6
	Nein: Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-6
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

VII. Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:
siehe Beiblatt

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:
siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35 (2) hinsichtlich der Neuheit, der erfindерischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- 1 Es werden die folgenden Dokumente genannt:

D1: EP-A-0 909 066 (SIEMENS AG) 14. April 1999 (1999-04-14)

D2: WO 99 40685 A (KUNISCH PAUL ;SIEMENS AG (DE); RUDOLF
HANS WERNER (DE)) 12. August 1999 (1999-08-12)

- 2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 betrifft ein Verfahren zur Datenübertragung zwischen einem analogen Modem und einer Datengegenstelle.

Aus dem Dokument D1 ist ein Verfahren bekannt, bei dem in einem Kommunikationssystem, in dessen Kommunikationsstrecke sich ein PCM-Modem und ein CODEC befindet, die Quantisierungskennlinie des CODEC umschaltbar ist, um eine höhere Datenrate zu erzielen. Aus dem Dokument D2 ist ein Kommunikationssystem bekannt, bei dem zusätzlich zur umschaltbaren Quantisierungskennlinie eine höhere Abtastrate bei der Quantisierung einstellbar ist.

Ausgehend von dem aus dem Dokument D1 bekannten Verfahren besteht die dem Gegenstand des Anspruchs 1 zu Grunde liegende Aufgabe darin, eine höhere Datenrate zu erzielen und diese erhöhte Datenrate im Kommunikationsnetz weiterzutransportieren.

Die Lösung gemäß Anspruch 1 besteht darin, einerseits die Abtastrate bei der Quantisierung der Signale auf der Analogstrecke zu erhöhen und andererseits im Kommunikationssystem mehrere Datenübertragungsverbindungen einzurichten, um die erhöhte Datenrate weiterzuleiten.

Die Kombination der Merkmale des Anspruchs 1 scheint aus dem Stand der Technik nicht bekannt zu sein und scheint durch diesen auch nicht nahegelegt zu sein. Der Gegenstand des Anspruchs 1 scheint daher neu zu sein und auf einer

erfinderischen Tätigkeit zu beruhen.

- 3 Die abhängigen Ansprüche 2 bis 6 geben Ausführungsformen des Verfahrens nach Anspruch 1 an. Demnach scheint auch der Gegenstand der Ansprüche 2 bis 6 neu zu sein und auf einer erfinderischen Tätigkeit zu beruhen.
- 4 Die gewerbliche Anwendbarkeit des Gegenstands der Ansprüche 1 bis 6 steht außer Zweifel.

Zu Punkt VII

Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

- 5 Um die Erfordernisse der Regel 5.1 (a) (ii) PCT zu erfüllen, hätten in der Beschreibung die Dokumente D1 und D2 genannt werden sollen; der darin enthaltene einschlägige Stand der Technik hätte kurz umrissen werden sollen (siehe auch PCT International Preliminary Examination Guidelines II-4.4).

Zu Punkt VIII

Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

- 6 Die Ansprüche 1 bis 6 sind nicht knapp gehalten im Sinne von Artikel 6 PCT, weil die zusätzlichen Merkmale der Ansprüche 3 und 5 bereits in der Lehre des Anspruchs 1 enthalten sind. Das zusätzliche Merkmal des Anspruchs 3 ergibt sich bereits vollständig aus dem Verfahrensschritt des Aufbaus "einer bestimmten ... Anzahl n an Datenübertragungsverbindungen". Das zusätzliche Merkmal des Anspruchs 5 ergibt sich bereits aus dem Merkmal, daß "die Daten mittels eines PCM-Modulationsverfahrens vom analogen Modem ... übertragbar sind". Die Ansprüche 3 und 5 hätten daher weggelassen werden sollen (siehe auch PCT International Preliminary Examination Guidelines III-5.1).